

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/013813

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 C25D13/22

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 C25D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, INSPEC

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 759 371 A (WALKER ET AL) 2 June 1998 (1998-06-02) the whole document figures 2,4	1-23
Y	US 2003/177978 A1 (NOBUTOH KENICHI ET AL) 25 September 2003 (2003-09-25) abstract paragraphs '0009! - '0011! paragraph '0040! paragraph '0054! paragraph '0070!	1-23
Y	US 5 914 022 A (LOWRY ET AL) 22 June 1999 (1999-06-22) abstract column 4, lines 3-58 column 5, line 51 - column 6, line 15 -/-	1-23

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the International filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

G document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

14 April 2005

Date of mailing of the international search report

26/04/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk

Authorized officer

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 270 766 A (C. UYEMURA & CO, LTD) 2 January 2003 (2003-01-02)	1
A	claim 1	4-9
A	US 3 492 213 A (OLIN B. JOHNSON) 27 January 1970 (1970-01-27) column 4, lines 45-50	1, 4-9
A	GB 1 203 789 A (SIEMENS AG) 3 September 1970 (1970-09-03) page 2, lines 62-73	1, 4-9
A	GB 293 343 A (DUNLOP RUBBER COMPANY LIMITED; FREDERICK HENRY LANE) 6 July 1928 (1928-07-06) page 1, lines 82-98 page 3, lines 6-46	1, 4-9
A	US 3 627 661 A (GEORGE G. GORDON ET AL) 14 December 1971 (1971-12-14) column 1, line 68 - column 2, line 40	1-23

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/013813

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5759371	A	02-06-1998	NONE	
US 2003177978	A1	25-09-2003	JP 2003013289 A CN 1462322 A WO 03004733 A1	15-01-2003 17-12-2003 16-01-2003
US 5914022	A	22-06-1999	NONE	
EP 1270766	A	02-01-2003	JP 2002327294 A EP 1270766 A2 US 2003042135 A1	15-11-2002 02-01-2003 06-03-2003
US 3492213	A	27-01-1970	DE 1771417 A1 GB 1233102 A	10-02-1972 26-05-1971
GB 1203789	A	03-09-1970	NONE	
GB 293343	A	06-07-1928	NONE	
US 3627661	A	14-12-1971	CA 941936 A1 DE 2006086 A1 GB 1302926 A JP 51006708 B	12-02-1974 08-10-1970 10-01-1973 01-03-1976

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/013813

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C25D13/22

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C25D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, INSPEC

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 759 371 A (WALKER ET AL) 2. Juni 1998 (1998-06-02) das ganze Dokument Abbildungen 2,4	1-23
Y	US 2003/177978 A1 (NOBUTOH KENICHI ET AL) 25. September 2003 (2003-09-25) Zusammenfassung Absätze '0009! - '0011! Absatz '0040! Absatz '0054! Absatz '0070!	1-23
Y	US 5 914 022 A (LOWRY ET AL) 22. Juni 1999 (1999-06-22) Zusammenfassung Spalte 4, Zeilen 3-58 Spalte 5, Zeile 51 - Spalte 6, Zeile 15	1-23
-/-		

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

14. April 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

26/04/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Beauftragter

Haering, C

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/013813

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5759371 A	02-06-1998	KEINE	
US 2003177978 A1	25-09-2003	JP 2003013289 A CN 1462322 A WO 03004733 A1	15-01-2003 17-12-2003 16-01-2003
US 5914022 A	22-06-1999	KEINE	
EP 1270766 A	02-01-2003	JP 2002327294 A EP 1270766 A2 US 2003042135 A1	15-11-2002 02-01-2003 06-03-2003
US 3492213 A	27-01-1970	DE 1771417 A1 GB 1233102 A	10-02-1972 26-05-1971
GB 1203789 A	03-09-1970	KEINE	
GB 293343 A	06-07-1928	KEINE	
US 3627661 A	14-12-1971	CA 941936 A1 DE 2006086 A1 GB 1302926 A JP 51006708 B	12-02-1974 08-10-1970 10-01-1973 01-03-1976